



Esta obra está bajo una [Licencia
Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 2.5 Perú.](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/)

Vea una copia de esta licencia en
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN-T
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
OBSTETRICIA**



TESIS

**LACTANCIA MATERNA Y SU INFLUENCIA EN EL ESTADO
NUTRICIONAL DE LACTANTES DE 0 A 12 MESES, CONTROLADOS EN
EL CENTRO DE SALUD 6 DE OCTUBRE DEL DISTRITO DE BELEN -
IQUITOS. MARZO – AGOSTO 2013**

**Para optar el Título Profesional de:
OBSTETRA**

Autores:

**BACH. EN OBST. JANS PAOL TERRONES BARTRA
BACH. EN OBST. IVAN VASQUEZ RODRIGUEZ**

Asesora:

NUT. DRA. MARIA ELENA FARRO ROQUE

**Tarapoto - Perú
2014**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN-T
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
OBSTETRICIA**



TESIS

**LACTANCIA MATERNA Y SU INFLUENCIA EN EL ESTADO
NUTRICIONAL DE LACTANTES DE 0 A 12 MESES, CONTROLADOS EN
EL CENTRO DE SALUD 6 DE OCTUBRE DEL DISTRITO DE BELEN -
IQUITOS. MARZO – AGOSTO 2013**

JURADO CALIFICADOR:



Obsta. Dra. Evangelina Ampuero Fernández
PRESIDENTE



Obsta. M. Sc. Gloria Francisca Quijandria Oliva
MIEMBRO



Obsta. Carmen Cecilia Ahuay Suárez
MIEMBRO

DEDICATORIA

A Dios por darnos sabiduría e
inteligencia, para poder hacer este
trabajo, y fuerzas para salir adelante.

Iván

A mi padre, tíos, y abuelos por el apoyo
económico, moral y emocional que día a
día nos muestran para salir adelante.

Jans

A mis tíos y padres por su apoyo
incondicional en mis estudios para
seguir adelante.

Iván

AGRADECIMIENTO

A nuestros padres, tíos, y abuelos, por todo el apoyo brindado, a Dios por su apoyo incondicional en la elaboración de este trabajo.

Agradecemos también de manera especial a nuestra asesora de tesis: Nut. Dra. MARIA ELENA FARRO ROQUE, quién con sus conocimientos y apoyo supo guiar el desarrollo de la presente tesis desde el inicio hasta su culminación.

Nuestro agradecimiento va dirigido a todas las personas que en medida de sus posibilidades nos dieron su apoyo incondicional, para hacer posible la conclusión de este trabajo de investigación.

“Ahora podemos decir que todo lo que somos es gracias a todos ustedes”

INDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento	iv
Índice de tablas	vii
Índice de gráficos	viii
Resumen	ix
Abstract	xi
Titulo	01
I.- INTRODUCCION.....	01
1.1. Marco Conceptual.....	01
1.2. Antecedentes.....	04
1.3. Bases teóricas.....	11
1.4. Justificación.....	35
1.5. Problema.....	36
II.- OBJETIVOS.....	37
III.- FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS.....	38
IV.- MATERIALES Y METODOS.....	41
V.- RESULTADOS.....	49
VI.- DISCUSIÓN.....	58
VII.- CONCLUSIONES.....	64
VIII.- RECOMENDACIONES.....	65

IX.- REFERENCIA BIBLIOGRAFICA.....	66
X.- ANEXOS.....	72

INDICE DE TABLAS

TABLA N°	TITULO	PAG.
01	Porcentaje según características sociodemográficas de madres cuyos infantes son controlados en el centro de salud 6 de octubre del distrito de Belén – Iquitos.	49
02	Distribución de frecuencias del estado nutricional en lactantes de 0 a 12 meses, controlados en el Centro de Salud 6 de octubre del Distrito de Belén - Iquitos. Marzo – Agosto 2013.	51
03	Frecuencia de lactancia materna en relación al estado nutricional de lactantes de 0 a 12 meses, controlados en el Centro de Salud 6 de octubre del Distrito de Belén - Iquitos. Marzo – Agosto 2013.	52
04	Tabla de contingencia de Lactancia materna y estado nutricional en lactantes de 0 a 12 meses, controlados en el Centro de Salud 6 de octubre del Distrito de Belén - Iquitos. Marzo – Agosto 2013.	53
06	Tabla de influencia de Lactancia materna y estado nutricional en lactantes de 0 a 12 meses, controlados en el Centro de Salud 6 de octubre del Distrito de Belén - Iquitos. Marzo – Agosto 2013.	56

INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO N°	TITULO	PAG.
01	Distribución de frecuencia de lactancia materna en lactantes de 0 a 12 meses, controlados en el centro de salud 6 de octubre del distrito de Belén – Iquitos. Periodo - Marzo - Agosto 2013.	50

RESUMEN

El presente estudio “Lactancia materna y su influencia en el estado nutricional de lactantes de 0 a 12 meses, controlados en el centro de salud 6 de octubre del distrito de Belén - Iquitos. Marzo – Agosto 2013”, estudio cuantitativo descriptivo, correlacional, con recolección retrospectiva de datos (expo facto), cuyo objetivo fue determinar la influencia de la lactancia materna en el estado nutricional de lactantes de 0 a 12 meses, controlados en el centro de salud 6 de octubre del distrito de Belén, la muestra fue de 80 lactantes y las variables estudiadas fueron; lactancia materna y estado nutricional.

Como resultado de las características sociodemográficas de las madres de los lactantes; se caracterizaron por tener una edad de 15 a 20 años en 26,25%, pero el porcentaje mayor fue de 48.75% en el rango de edades de 21 a 30 años. El grado de instrucción de mayor porcentaje con el 70,00% fueron las madres que tienen estudios secundarios; solo el 2.50% no presentan ningún tipo de estudios. El estado civil, con mayor porcentaje son las convivientes con el 50,00%. Por su parte la ocupación de las madres que predomina con el 81.25% es la de ama de casa. En función a la procedencia el 88.75% proviene de la zona urbana, y el 11.25% de la zona rural

Los resultados fueron que lactancia materna, se obtuvo que el 65% de los lactantes son alimentados hasta los 6 meses con lactancia materna exclusiva. Por otro lado, el 35% presentan preferencia a la lactancia materna más complementos.

En relación a la variable estado nutricional, se obtuvo como resultado que el 81,25% de los infantes presentan un estado nutricional normal, por otro lado, el 5.00 % presenta sobrepeso; el 3.75% presenta obesidad y el mismo porcentaje 3.75% desnutrición aguda y el 6.25% desnutrición crónica.

Se concluye para una seguridad del 95% ($\alpha = 0.05$) el valor teórico de una distribución ji-cuadrado con 4 grados de libertad es 9,49. Como quiera que en el cálculo del χ^2 obtuvimos un valor de 16,6, que supera al valor para $\alpha = 0.05$, el resultado obtenido nos muestra la lactancia materna influye en el estado nutricional. Por lo tanto ambas están asociadas, eso permite concluir que si se trabaja uno de ellas, en este caso la lactancia, podemos mejorar el estado nutricional en infantes atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre del Distrito de Belén - Iquitos. En el periodo marzo – agosto 2013.

Palabras Claves: Lactancia materna, estado nutricional, lactantes. Ji-cuadrado.

ABSTRACT

The present study "breastfeeding and its influence on the nutritional status of infants 0-12 months, controlled in the October 6, Belen - Iquitos District Health Center. March - August 2013 ", descriptive, correlational, quantitative study with retrospective data collection (expo de facto), whose goal was to determine the influence of breastfeeding on the nutritional status of infants 0-12 months, controlled on October 6, the Bethlehem district health center, the sample was 80 infants and the variables studied were; breastfeeding and nutritional status.

As a result of the socio-demographic characteristics of the mothers of the infants; He is characterized by having an age 15 to 20 years in 26.25%, but the higher percentage was of 48.75% in the range of ages of 21 to 30 years. The degree of instruction of higher percentage with 70.00% were mothers who have secondary studies; only the 2.50% do not have any kind of studies. Marital status, with higher percentage are the cohabitants with 50.00%. For its part the occupation of mothers that prevails with the 81.25% is the housewife. According to the source the 88.75% comes from the urban area, and the 11.25% of the rural área.

The results were that breastfeeding, was obtained that 65 per cent of infants are fed up to 6 months exclusive breastfeeding. On the other hand, 35% have preference to breastfeeding more plug-ins.

In relation to the variable nutritional status, was obtained as a result 81,25% of infants with a normal nutritional state, on the other hand, 5.00% is overweight; 3.75% show obesity and the same percentage 3.75% acute malnutrition and the 6.25% chronic malnutrition.

It is concluded for a security of 95% ($\alpha = 0.05$) the theoretical value of a distribution, Chi-square with 4 degrees of freedom is 9.49. As you wish in the calculation of the χ^2 we got a value of 16.6, which exceeds the value for $\alpha = 0.05$, the result shows breastfeeding influences the nutritional status. Both are therefore associated, that leads to the conclusion that if you work one of them, in this case the lactation, we can improve the nutritional status of infants treated in the center of health 6 October district of Belen - Iquitos. In the period March - August 2013.

Keywords: Breast feeding, nutritional status, infants. Chi-square.

TITULO:

LACTANCIA MATERNA Y SU INFLUENCIA EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE LACTANTES DE 0 A 12 MESES, CONTROLADOS EN EL CENTRO DE SALUD 6 DE OCTUBRE DEL DISTRITO DE BELEN - IQUITOS. MARZO – AGOSTO 2013

I. INTRODUCCIÓN

1.1. MARCO CONCEPTUAL:

La lactancia materna es la primera experiencia y el principal derecho que tienen los bebés cuando nacen, según la Convención Internacional por los Derechos del Niño, a través de la lactancia materna exclusiva la madre no sólo transmite a su hijo emociones, fortaleciendo el bienestar emocional del binomio madre e hijo, sino que también asegura el consumo adecuado de requerimientos nutricionales necesarios para mantener su metabolismo, crecimiento y desarrollo normal (1). La lactancia materna es el único alimento insustituible, que va ayudar a crecer y desarrollar adecuadamente a un recién nacido, además de formar y mantener el sistema inmunológico competente, capaz de combatir enfermedades. (2)

La mayoría de los pediatras consideran que muchos de los factores económicos, sociales, que caracterizan una inadecuada lactancia materna,

tienen su origen en el seno familiar, que vienen de generación tras generación y que hacen caso omiso a la información que se brinda en los establecimientos de salud sobre la importancia de la misma (3). En diferentes congresos internacionales se ha discutido el tema y han indicado que la lactancia materna es un excelente medio de nutrición y además el único que puede recibir el bebé lactante dentro de los 6 primeros meses y los profesionales de la salud deben velar este aspecto sobre todo para lactancia materna exclusiva (4)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), afirma que los menores de seis meses alimentados exclusivamente con leche materna no llegan al 40%. Según el informe mundial concerniente al estado de la infancia, publicado en 2008 por la UNICEF, donde se recogen cifras de incidencia sobre la situación de la lactancia materna en el mundo; muestran resultados desalentadores, debido a que el porcentaje de niños que reciben en su alimentación lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad en Latinoamérica es de 38%.(5)

Por lo antes mencionado, el Ministerio de Salud considera la lactancia materna como una práctica fundamental en la nutrición infantil. Con la finalidad de contribuir al desarrollo integral de los niños y niñas, el Comité Multisectorial de Promoción y Protección de la Lactancia Materna, destaca la importancia de la lactancia materna exclusiva desde la primera hora de vida hasta los 6 meses. Asimismo, para favorecer el crecimiento y desarrollo de los niños y niñas, es

imprescindible que, en adelante, a la leche materna acompañe la alimentación complementaria hasta los 24 meses de edad. (5)

La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2011 indica que sólo el 50.2% de los recién nacidos es alimentado con leche materna desde su primera hora de vida, evitando hasta en un 22% las muertes neonatales y asegurando la supervivencia, crecimiento y desarrollo del mismos.

Sin embargo, en zonas urbanas, el porcentaje de niños que recibe lactancia materna durante la primera hora de vida se reduce al 44.3%, poniendo en riesgo la salud del bebé, debido a la introducción de sucedáneos o uso de biberones. El dar de lactar es una pauta tradicional en la crianza de los niños y niñas peruanos, la cual ha ido perdiéndose en las zonas urbanas alcanzando el 67.8% (ENDES 2011), a diferencia de la zona rural donde la cifra se incrementa al 83.3%, debido a la reincorporación de la mujer en el ámbito laboral, el incumplimiento de las normas que defienden su derecho a dar de lactar, así como el incremento de la publicidad de sucedáneos de la leche materna. (6)

Durante los últimos diez años la OMS, realizó un estudio sobre cómo deberían crecer los niños si se les ofreciera condiciones sanitarias y una alimentación saludable, al concluir la investigación encontró que los niños con un adecuado peso al nacer, alimentados con lactancia materna en forma exclusiva durante los primeros meses de vida y una alimentación complementaria oportuna,

inocua y adecuada, presentaron durante los primeros cinco años de vida el mismo crecimiento. (6)

En razón de lo señalado consideramos que el estudio contribuyó a identificar los factores que influyen en beneficio del estado nutricional del niño con lactancia materna en el primer año de vida. Se ejecutó en el C.S. 6 de octubre del Distrito de Belén – Iquitos durante el periodo marzo a agosto 2013.

Entre los datos más sobresalientes se encontró que la madre piensa que su producción de leche es insuficiente siendo esta una de las causas más comunes para el abandono de la lactancia materna exclusiva, otro de los datos importantes que se encontró es la relación muy estrecha entre la duración de la lactancia materna exclusiva y la información que recibió la madre, en cuanto al tipo de alimentación esta se encuentra más relacionada con la edad de la madre. (6)

1.2. ANTECEDENTES

Coronel C., (2010) en su estudio “Influencia de la lactancia materna exclusiva en el estado de salud del niño al cumplir el año de edad”, en el Hospital General Docente "Armando Enrique Cardoso", estudio retrospectivo, realizado en 164 niños divididos en 2 grupos: grupo A constituido por 88 niños quienes habían recibido leche materna por más de 4 meses y el grupo B, por 76 niños quienes recibieron lactancia materna por menos de 4 meses. Al concluir el estudio se

halló que el promedio de infecciones respiratorias, episodios diarreicos y de infecciones urinarias fue de 4,0, 1,4 y 0,9 por pacientes en el grupo A y de 60, 3,0 y 1,6 en el grupo B. También se encontró que el 78,4 % de los niños del grupo A arribó al primer año con un estado nutricional entre 25 y 90 P y sólo 53,3 % del grupo B alcanzó el primer año con este rango nutricional. La cifra de hemoglobina en los que alcanzaron el año de edad superó los 100 g/L, en el 80,7 % de los niños del grupo A y en el grupo B el 52,6 % se mantuvo por debajo de 100 g/L. (7)

Ministerio de Salud de Chile, (2008) en su estudio “Evolución nutricional / recuperación de peso en función a la lactancia materna”, Chile, se realizó un estudio descriptivo retrospectivo, a 174 lactantes menores de 6 - 11 meses de edad. A partir de los registros clínicos se evaluó la evolución nutricional y tasa de recuperación de peso, entre las conclusiones, se determinó que el 42,47% de los niños en riesgo por peso/edad recuperó el estado nutricional, mientras que el 15,9% lo deterioró, sin diferencias en función de la relación peso/talla al ingreso. (8)

Jimenes F., Trini S. (2008) en su estudio, “influencia de la lactancia materna en la evolución nutricional del lactante con diarrea persistente, infecciones urinarias e infecciones respiratorias”, en Costa Rica, encontró que la evolución de algunos indicadores antropométricos fue estudiada en 164 lactantes que fueron

divididos en 2 grupos. El A se constituyó por 88 niños quienes habían recibido leche materna durante los 4 primeros meses y el grupo B, por 76 pacientes quienes recibieron lactancia materna por menos de 4 meses. Al concluir el estudio se halló que el promedio de infecciones respiratorias, episodios diarreicos y de infecciones urinarias fue de 4.0, 1.4 y 0.9 por pacientes en el grupo A y de 6.0, 3.0 y 1.6 en el grupo B. También se encontró que el 78,4 % de los niños del grupo A arribó al primer año con un estado nutricional entre 25 y 90 P y sólo 53,3 % del grupo B alcanzó el primer año con este rango nutricional. (9)

Cannvarro P., Valez J. (2008), en su estudio “Lactancia materna exclusiva y la influencia en la concentración de hemoglobina de los lactantes de 0 – 6 meses” (Venezuela), se realizó un estudio de tipo prospectivo transversal en 100 lactantes, que cumplieron los criterios de inclusión, con el objetivo de determinar la lactancia materna y su influencia en la concentración de hemoglobina en los lactantes, entre las conclusiones se determinó que: El 98% de los lactantes de estudio que tienen lactancia materna exclusiva en horarios normales presentaron una hemoglobina dentro de los parámetros normales. El 2% de los lactantes presentaron un valor de hemoglobina por debajo de los valores normales, pero no de mayor magnitud (10)

Juez G., Díaz F. (2007), en su estudio “Lactancia Materna Exclusiva y su influencia en el Crecimiento del Lactante”, grupo seleccionado de niños Chilenos, estudiaron 242 niños de ambos sexos provenientes del Área Central de Santiago. Los requisitos para ingresar al estudio fueron edad gestacional de 38 a 41 semanas, peso de nacimiento entre 2.500 y 3.850 kg considerado adecuado a su edad gestacional según la Curva de Lubchenco. Los resultados de este estudio, demuestran que es posible obtener un adecuado crecimiento de los lactantes alimentados al pecho exclusivo en los primeros 6 meses de vida, bajo circunstancias controladas y tomando como referencia curvas de peso de países desarrollados. Este adecuado crecimiento se obtuvo en el 60% de los niños que solo recibieron leche materna hasta el 6° mes de vida. En el 40% restante, el control de peso periódico fue fundamental para detectar hipogalactia oportunamente. (11)

Durand P., Diana M. (2010) “Relación entre el nivel de conocimientos que tienen las madres sobre alimentación infantil y el estado nutricional de los preescolares de la Institución Educativa Inicial “Nº 111”, en el Callao, la investigación fue de tipo cuantitativo, de nivel aplicativo y el diseño utilizado fue el descriptivo de corte transversal, correlacional, la muestra estuvo constituida por 30 madres, se aplicó la técnica de la entrevista y el instrumento fue el cuestionario. Los resultados: Del 100% (30) de madres evaluadas, 67% (20) presentó un nivel de conocimientos de medio a bajo sobre alimentación

saludable. En cuanto al estado nutricional de preescolares, el 34% (11) presentó algún tipo de desnutrición y 20% (6) presentó obesidad. La conclusión a la que se llegó fue que la mayoría de las madres presentó un nivel de conocimientos de medio a bajo y sus hijos presentaron algún tipo de alteración nutricional. (12)

Carrasco T., Fernández G. (2009), en su estudio “Influencia de la Lactancia materna exclusiva en la salud del niño de 0-4 meses” en Lima Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo con un universo de 38 madres de niños menores de 4 meses, pertenecientes a 7 consultorios del médico de la familia, Con el objetivo de analizar la influencia de la lactancia materna en la salud del niño, se aplicó una encuesta que recoge datos sobre la madre y el niño. Entre las conclusiones más relevantes se encuentran que el mayor porcentaje de las madres recibió instrucciones sobre lactancia materna. Existe predominio en el grupo de madres de 20 a 35 años que ofrece a su bebé lactancia materna exclusiva, además conoce sus ventajas. El mayor porcentaje de niños que lactaron tuvo un estado nutricional normal, con predominio en el sexo masculino. Se destaca que de un total de 38 niños, 37 no enfermaron, lo que representa el 97,3 %. (13)

Cubas L. (2008), en su estudio “Influencia de la lactancia materna sobre algunos indicadores de salud en los seis primeros meses de vida” (Lima), Se

realizó un estudio prospectivo y analítico en 60 lactantes. Se establecieron dos grupos uno de 30 niños que recibieron Lactancia Materna Exclusiva (LME) durante los primeros seis meses de vida, y otro por una cifra similar que abandonaron o no recibieron Lactancia Materna Exclusiva (LMNE) , con el objetivo de evaluar la influencia de la lactancia materna sobre algunos indicadores del estado saludable del bebé en los primeros seis meses de vida a partir de indicadores antropométricos y la ocurrencia de episodios de diferentes tipos de enfermedades e ingresos hospitalarios. Se concluye que los niños alimentados con Lactancia Materna Exclusiva durante los seis primeros meses de vida mostraron un estado nutricional 0.62% superior en comparación con aquellos que la interrumpieron o no la recibieron 0.38%, que los episodios de enfermedades diarreicas agudas, otitis media aguda, infecciones respiratorias agudas e ingresos hospitalarios fueron muy infrecuentes en relación con los no lactados.. (14)

Palomino J. (2007) en su estudio “La lactancia materna y su repercusión en la adquisición de enfermedades del lactante” (Trujillo), se realizó un estudio transversal descriptivo en 54 lactantes, en edades entre 1 mes y 11 meses y 29 días, con el objetivo de estudiar la lactancia materna y su repercusión en la adquisición de enfermedades; entre las conclusiones se encontró que los lactantes que eran amamantados correctamente en un 87% eran lactantes que

no adquirirían enfermedades, en cambio los lactantes que eran amamantados de forma incorrecta tenían un 13% de adquisición de enfermedades. (15)

Villegas K. (2007) en su estudio “Estado nutricional del lactante y su relación con el nivel socioeconómico de la puérpera” (Iquitos), Se realizó un estudio prospectivo, transversal en 372 puérperas que cumplieron los criterios de inclusión, a quienes se les aplicó una encuesta estructurada entre las conclusiones se encontró que las puérperas con nivel socioeconómico bajo tienden a tener lactantes con bajo peso 0.43% (desnutrición leve) Puérperas con nivel socioeconómico alto tienen lactantes en un estado nutricional normal 0.57% (crecimiento y desarrollo normal) (16)

Vela T., Vela K., (2008), en su estudio “es la lactancia materna artificial un factor pre disponente de enfermedades en lactantes de 0 – 12 meses” (Iquitos), se realizó un estudio transversal descriptivo en 78 lactantes que recibieron leche materna artifi

cial, con el objetivo de estudiar la lactancia materna artificial como factor predisponente de enfermedades, entre las conclusiones se encontró y determinó que el 90% de los casos la lactancia materna artificial fue un factor pre disponente de EDAS. Un 5% otras enfermedades. 5% estuvieron ausentes de enfermedades durante el tiempo de estudio (17)

1.3. BASES TEORICAS

Lactancia Materna

Es un acto fisiológico e instintivo, de alimentación con leche producida por el seno materno, modo natural de alimentación y base única para el desarrollo físico y cognitivo del niño. Este acto estimula la involución uterina posparto y enlentece la vuelta normal de la menstruación. A pesar de haber sido este durante millones de años la única fuente nutricia del ser humano al inicio de su vida, en los últimos años se fue perdiendo la cultura del amamantamiento, con la consecuente disminución de los lactantes alimentados al pecho. (18)

OMS/UNICEF con el propósito de evidenciar los beneficios de la LM promueve el interés de la comunidad científica por la lactancia materna y son múltiples las investigaciones que se hacen sobre la misma. Empieza a acumularse la evidencia sobre la superioridad de la leche humana para la alimentación del lactante y el niño pequeño. Otros investigadores dirigen sus esfuerzos al estudio de los condicionantes de la lactancia y de los factores que influyen en la elección del amamantamiento y en su duración. (19)

Con el objetivo de que los gobiernos se impliquen de una forma más decidida con la lactancia materna y aporten recursos económicos se aprueba la Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y el Niño Pequeño (EMALNP), por consenso de la 55 Asamblea de la OMS WHA 55.25, en mayo

del 2002 y por la Junta Ejecutiva del UNICEF, unos meses después (20). La estrategia marca líneas de actuación que deben seguir los países miembros, basadas en pruebas científicas. La mayor parte de las recomendaciones están dirigidas a mejorar los índices de lactancia materna. Se reconoce que la lactancia es, en parte, un comportamiento aprendido y que hay que ofrecer a las madres lugares donde poder aprender, como los grupos de apoyo a la lactancia materna, protegidas de la publicidad de las casas comerciales (21)

Clasificación de la lactancia materna

La lactancia no solo es instinto, también comportamiento aprendido por imitación. En 1991, la OMS acuñó definiciones precisas de los tipos de alimentación del lactante. Estas definiciones se deben utilizar en los estudios sobre lactancia para poder comparar resultados entre estudios. (21)

Lactancia materna exclusiva: La Lactancia Materna en forma exclusiva (LME) es cuando el niño(a) no ha recibido ningún alimento sólido ni líquido (agua, té y otros), ni otro tipo de leche que no fuera la materna. La OMS recomienda que durante los seis primeros meses de vida los lactantes deben ser alimentados exclusivamente con leche materna para lograr su crecimiento, desarrollo y una salud óptima. (22)

Alimentación complementaria: la lactancia materna más alimentación complementaria es cuando los lactantes reciben alimentos complementarios

adecuados e inocuos, sin abandonar la lactancia natural hasta los 24 meses de edad. (Ocipt)

Beneficios de la lactancia materna

Los beneficios para la salud de la madre o el bebé, así como sus beneficios en el ámbito familiar, económico o social, se usan a menudo como argumento para la promoción de la lactancia materna. La mayoría son de dominio público, pero se puede encontrar fácilmente información más extensa en numerosas publicaciones asesoradas por profesionales así como en informes científicos y políticos. (23)

Organizaciones, Suecia alertan sobre la conveniencia de basar la información sobre lactancia materna en la difusión de sus beneficios, por entender que:

- La lactancia materna es la forma natural y propia de la especie humana para la alimentación de lactantes y niños pequeños, lo cual no es preciso demostrar con pruebas científicas.
- "La lactancia materna exclusiva es el modelo que sirve de referencia para valorar los métodos alternativos de alimentación en relación con el crecimiento, la salud, el desarrollo y el resto de efectos a corto y largo plazo". Por lo tanto corresponde a aquellos que proponen estas

alternativas la obligación de aportar pruebas científicas que demuestren su superioridad o igualdad respecto a la lactancia materna. (23)

Factores que influyen en la cantidad de leche materna

- **Factores Psicológicos.**

Entre todos los factores que influyen en el volumen de leche materna, el efecto de los factores psicológicos es quizá el que se conoce desde hace más tiempo. Como han señalado Jelliffe, es un antiguo conocimiento popular que el sobre salto causado por una noticia desagradable puede hacer que se le retire la leche a la madre. Es bien sabido que los trastornos emocionales y la ansiedad perturban así una disminución de la secreción láctea. (24)

- **Factores Fisiológicos.**

Los factores fisiológicos que influyen en la cantidad de leche materna comprenden la capacidad de la madre para producir y excretar la leche y la capacidad del lactante par ingerirla, así como para estimular el pezón, de manera que haya una mayor secreción láctea.

La frecuencia, la duración y el vigor de la succión del lactante influyen en la cantidad de leche materna, Belavady y Athavale han señalado que los niños de menor tamaño necesitan menos leche para mantener un crecimiento adecuado y, en consecuencia, succionan menos, permitiendo que la mama produzca y

segregue menos leche, al succionar más, los niños recién nacidos de mayor peso hacen que se produzca y secrete una mayor cantidad de leche. Esto está de acuerdo con la teoría de que la cantidad de leche secretada por la glándula puede verse considerablemente afectada por la demanda. (24)

- **Factores Sociales**

Los factores sociales pueden influir en la cantidad de leche materna, aunque generalmente a través de mecanismos psicológicos o fisiológicos, o de una combinación de unos y de otros. Por ejemplo, una sociedad en la que no se considera de buen gusto amamantar a los niños puede hacer que la madre lactante se sienta incómoda, lo que puede causar inhibición de reflejo de "subida de la leche". Una sociedad en la que la madre debe trabajar fuera de hogar y no dispone de facilidades especiales para dar el pecho en el lugar de trabajo puede ejercer una influencia negativa sobre la capacidad de la madre de secretar leche, sobre la cantidad de leche materna que ingiera el niño, o sobre ambas cosas. La madre trabajadora que cría a sus hijos al pecho se ve forzada, con frecuencia, a darles sucedáneos de la leche materna o alimentos suplementarios mientras está fuera del hogar. Esta utilización de sucedáneos de la leche materna o la introducción temprana de alimentos suplementarios puede también repercutir en la cantidad de leche ingerida por el lactante. Cuando sus necesidades nutricionales son satisfechas parcialmente con

alimentos diferentes de la leche materna, el niño succionará el pecho con menor frecuencia y vigor y, en consecuencia, la madre producirá menos leche.

(24)

Idoneidad de la leche materna para cubrir necesidades de crecimiento del niño

Aún prosigue el estudio de la cantidad de leche materna que necesita el niño a una edad determinada, y de la composición más beneficiosa de la leche. En la actualidad, una de las mejores maneras de evaluar la idoneidad de la leche materna es determinar en qué medida la leche ayuda a mantener el crecimiento del niño por comparación con curvas de crecimiento normalizadas. Sin embargo, esto tiene algunas limitaciones. En primer lugar, el crecimiento del lactante está influido no sólo por la capacidad de la madre para secretar leche y la capacidad del niño para succionarla, sino también por la capacidad de éste para utilizar los nutrientes de la leche, que puede verse negativamente afectada por una enfermedad. En segundo lugar, se ha señalado que los valores de referencia del crecimiento normalizados por la OMS proviene de una población con una gran proporción de niños no criados al pecho y de niños con lactancia mixta, y podría ser errónea la suposición de que estos niños crecen como los criados exclusivamente con lactancia natural. De hecho, algunos estudios han registrado brotes acelerados de crecimiento en los lactantes alimentados

exclusivamente al pecho durante los primeros meses del nacimiento. No obstante, debe tenerse presente, sobre todo cuando se trabaja con étnicos para los que quizá no se disponga de normas específicas, que es más importante determinar si están creciendo a un ritmo adecuado para su edad que establecer el asentamiento de los percentiles en los cuadros estadísticos disponibles. (25)

Contaminantes en la leche materna.

Las cantidades y los tipos contaminantes que aparecen en la leche materna están influidos por su solubilidad en el agua o en la grasa, su concentración en el plasma materno, el grado de ionización y el mecanismo por el cual son transportados hasta las glándulas mamarias. Como la leche humana contiene una mayor concentración de lípidos que el plasma humano, los compuestos liposolubles, tienden a concentrarse en la leche. Entre los elementos contaminantes puede haber diversos medicamentos, como sulfamidas, bromuros, cafeína y anfetaminas, así como alcohol, nicotina, anticonceptivos orales, mico toxinas y metales pesados. (26)

Los plaguicidas, especialmente los compuestos órgano clorados y los metales pesados, han sido objeto de particular atención. Entre estos últimos, en la leche humana se ha concentrado mercurio, plomo y cadmio. Las fuentes principales de estos contaminantes son el agua y los alimentos contaminados, así como la polución atmosférica. Knowles ha observado que la concentración de algunos

contaminantes en la leche humana puede ser más elevada que en la leche de otros mamíferos, por ejemplo: a igual volumen se puede encontrar más DDT en la leche de mujer que en la leche de vaca. (26)

Ventajas de la Lactancia Materna:

Los lactantes amamantados tienen menor riesgo de:

- Infecciones de oído
- Alergias infantiles
- Bajos niveles de hierro en la sangre (anemia ferropénica)
- Enfermedades de la piel (eccema infantil)
- Infecciones estomacales o intestinales.

Los bebés amamantados pueden presentar menos riesgo de desarrollar:

- Diabetes Problemas digestivos tales como estreñimiento o diarrea
- Hipertensión arterial
- Obesidad o problemas de peso
- Caries dental

Las madres que amamantan a sus bebés disfrutan de:

- Pérdida de peso más fácilmente
- Fortalecimiento del vínculo único entre madre e hijo
- Menos sangrado después del parto
- Bajos costos
- No tener que limpiar biberones
- No tener que preparar leche maternizada

Las madres que amamantan a sus bebés deben:

- Beber todos los días bastante líquido, especialmente agua
- Comer bien y mantener una nutrición apropiada
- Descansar lo suficiente
- Relajarse y disfrutar de la experiencia
- Cuidar adecuadamente los pezones y las mamas (27)

Contraindicaciones

Contraindicaciones verdaderas

- Sida: en los países desarrollados se la considera una contraindicación verdadera. En otras partes del mundo se considera que la mortalidad

infantil por malnutrición y enfermedades infecciosas, asociada a la lactancia artificial, es superior al riesgo de transmisión del sida por lactancia materna.

- Herpes simple: en recién nacidos de menos de 15 días puede producir una infección potencialmente mortal. Durante el primer mes la presencia de lesiones de herpes simple en un pezón contraindica la lactancia de ese lado hasta su curación. Las personas con herpes labial tampoco deben besar a los bebés. Después del mes de vida del bebé la lactancia del pezón afectado puede continuar.
- Galactosemia en el bebé: grave enfermedad congénita por déficit de la enzima galactosa-1-fosfato uridil transferasa en el hígado. Los niños que tienen galactosemia deben tomar una leche completamente exenta de lactosa.
- Fenilcetonuria en el bebé: obedece a un déficit de fenilamina hidroxilasa; si no se trata precozmente, el niño desarrolla un cuadro de afectación neurológica progresiva que conduce a un retraso mental. Lo indicado en estos casos, en cuanto a alimentación, es combinar la leche materna con una leche especial sin fenilalanina, controlando los niveles de este aminoácido en sangre. (27)

Contraindicaciones falsas

- **Caída del cabello:** Es frecuente una gran pérdida de cabello tras el parto que en ocasiones se ha relacionado con la lactancia materna. En realidad es un fenómeno normal y benigno denominado efluvio telógeno que se resuelve espontáneamente entre 6 y 12 meses posparto, sin dejar alopecia residual.
- **Radiografías:** Los rayos X no permanecen en el objeto irradiado, no se transmiten a través de la leche materna ni alteran sus propiedades. Tampoco hay ningún riesgo para el lactante si la madre se somete a una ecografía, tomografía computarizada o resonancia magnética nuclear. Los contrastes iodados apenas pasan a la leche materna y no se absorben por vía oral. Los contrastes de bario no pueden pasar a la leche. El gadonpentato y el gadoteridol apenas se absorben por vía oral, apenas tienen efectos secundarios y ambos se usan habitualmente en recién nacidos. En todos estos casos la madre puede dar el pecho inmediatamente después de una radiografía y no es preciso descartar la leche "irradiada".
- **Gammagrafías:** Dependiendo del tipo de isótopo empleado y de la dosis administrada, se puede continuar normalmente con la lactancia aunque

en algunos casos puede convenir interrumpirla y descartar la leche durante unas horas o incluso días.

- Empastes dentales: La amalgama de mercurio usada en los empastes no es tóxica. La anestesia local usada en los procedimientos dentales no pasa a la leche. Existen analgésicos, antiinflamatorios o antibióticos adecuados para estos casos compatibles con la lactancia.
- Miopía: Los tratados de oftalmología no mencionan ninguna relación entre la lactancia y la evolución de la miopía. Se desconoce el origen de este mito.
- Caries en la madre: Existe el mito de que la lactancia produce caries en la madre por descalcificación de los dientes. El esmalte dentario no tiene riego sanguíneo por lo que no puede descalcificarse por los cambios metabólicos que afectan al resto del esqueleto.
- Caries en el niño: La relación entre lactancia materna y caries no está clara por tratarse de una enfermedad multicausal. La conclusión de múltiples estudios sobre el tema se puede resumir diciendo que la prevención de la caries infantil pasa por besar al bebé (desencadena inmunidad contra el estreptococos mutans de la saliva materna), dar el pecho, evitar biberones, especialmente de zumos, infusiones, miel o azúcar (especialmente por la noche), evitar los dulces y golosinas, iniciar

la higiene dental cuanto antes y administrar flúor después de los seis meses si es adecuado.

- Ejercicio físico: El ejercicio físico durante la lactancia puede mejorar el bienestar y la forma física de la madre, sin afectar a la cantidad ni composición de la leche ni perjudicar al lactante.
- Rayos UVA: Los rayos UVA son cancerígenos pero el riesgo es solamente para la persona que se expone a ellos, no afectan a la lactancia, a la leche o al bebé. Se puede dar el pecho inmediatamente después de que la madre se los aplique.
- Nuevo embarazo: No se ha descrito ninguna complicación del embarazo provocada por la lactancia. La mayoría de niños se destetan espontáneamente durante el embarazo seguramente por la disminución de la producción de leche. (27)

ESTADO NUTRICIONAL

Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. (28)

Valoración del Estado de Nutrición

La valoración del estado de nutrición, especialmente del lactante se relaciona con la medición del crecimiento.

El crecimiento normal del ser humano en su etapa de maduración es uno de los campos de la medicina y la fisiología que mayores retos impone, sobretodo, la valoración del proceso salud y enfermedad en un individuo que cambia tan dinámicamente. Esta velocidad de cambio es tan rápida que el crecimiento que se observa en el primer semestre de la vida no se presenta en ninguna etapa de la vida posnatal (29)

Se ha planteado que el crecimiento de un individuo desde la etapa prenatal está determinado genéticamente para el incremento de masa corporal libre de grasa. Si tal individuo permanece sano y asegura una fuente adecuada de nutrimentos durante sus etapas críticas de crecimiento físico, lograría cumplir todo su potencial genético. Esta hipótesis plantea que la velocidad de crecimiento ideal es promovida por una máxima ganancia de tejido libre de grasa sin excesiva ganancia de peso.

El lactante menor de seis meses requiere de una cantidad muy significativa de energía, proteínas y otros nutrimentos. A partir de esa etapa, tales requerimientos disminuyen y mantienen un patrón de necesidades nutrimentales más homogéneo (29)

Los cambios en la velocidad de crecimiento físico y las necesidades de energía y proteínas para el crecimiento y mantenimiento suceden en un flujo continuo y no en diferentes momentos. Este flujo de continuidad es rápido y progresivo durante los primeros meses de la vida de manera que cuando un lactante tiene ocho meses de edad se parece más a un niño o a un adulto que a un lactante de dos meses. Este crecimiento físico no solo incluye cambios en los índices antropométricos sino también produce cambios en los componentes químicos del cuerpo que incluyen: grasa, agua, proteína y minerales. (30)

Antecedentes dietéticos

Una parte importante de la evaluación del estado de nutrición en el lactante se relaciona con los alimentos que recibe, cuanto, cuando y donde come. Es necesario investigar porqué come o rehúsa ciertos alimentos así como llevar a cabo una historia dietética del niño desde el nacimiento. (31)

Otro aspecto importante de los antecedentes dietéticos se refiere al consumo de los diferentes alimentos en el día, semana o mes. Esta encuesta sobre frecuencia de alimentos nos da una información descriptiva de la alimentación del niño en su pasado reciente. En ciertos casos será necesario investigar con más precisión sobre qué y cuanto come el niño durante el día. Pesar los alimentos en estos casos es costoso y requiere de mayor esfuerzo familiar. Sin

embargo, puede ser un recurso muy útil en casos de desnutrición secundaria o de tención del crecimiento de causa no determinada (31)

El método más común para evaluar los hábitos de alimentación de un lactante es la llamada encuesta dietética por recordatorio de 24 horas. En el caso de lactantes, con la ayuda de una persona entrenada, se pregunta a la madre o persona responsable sobre La frecuencia en que lacto él bebe el día anterior. En preciso realizar este tipo de entrevistas de una manera sistemática, sin prejuicios. Aunque este método es rápido y barato puede no representar la dieta habitual del lactante. Sin embargo, en circunstancias ordinarias es una herramienta apropiada y válida. Una vez colectada la información dietética, el siguiente paso es analizar la calidad de la ingesta. Actualmente este cálculo se facilita con el uso de programas computacionales y en nuestro país con la tabla de valor nutritivo de los alimentos de mayor consumo en México. (31)

Métodos para la medición del tamaño y ganancia corporal

Peso. La medición del peso corporal en niños menores de 36 meses se realiza sin ropa, en una balanza electrónica o en una báscula de aguja con peso máximo de 16 kg (tipo Oken o Bame) que permite una lectura mínima de 5 g. Los niños mayores de 36 meses se pesan con ropa interior en una báscula de palanca que permite una lectura mínima de 100 g (tipo Detecto Scales). (32)

Longitud. La medición de la longitud se lleva a cabo con un infantómetro como el descrito por Fomon. Un observador retiene la cabeza del niño con la porción del plano vertical de Frankfort manteniendo la cabeza en contacto firme con la porción vertical del infantómetro. Un segundo observador deflexiona las rodillas del niño y aplica los pies con los dedos hacia arriba contra la porción móvil del infantómetro haciendo un ángulo de 90°. Si no se cuenta con un infantómetro puede utilizarse una superficie dura y plana y una cinta métrica metálica imitando el procedimiento descrito. (32)

Perímetro cefálico. Se mide con una cinta métrica metálica de 6 mm de ancho por ser la más flexible y fácil de utilizar. Puede utilizarse también una cinta métrica de fibra de vidrio. Se aplica firmemente alrededor de la cabeza en la región supra ciliar que corra por la parte más prominente del frontal y la protuberancia occipital. Aunque la medición del incremento del perímetro cefálico es más útil para detectar anormalidades del sistema nervioso central, durante los primeros tres años de la vida se considera un buen indicador del crecimiento y el estado de nutrición. En lactantes sanos y desnutridos el incremento en el perímetro cefálico se relaciona estrechamente con incremento en la longitud.

Circunferencia de extremidades. Debido a que la medición de las extremidades requiere de un equipo mínimo (una cinta métrica), tales

mediciones, especialmente la medición de circunferencia del brazo, se utilizan con mucha frecuencia en países subdesarrollados como un indicador del estado nutricional. La **Circunferencia de brazo**; se mide en la parte media del brazo izquierdo, a la mitad de la distancia que va del acromion al olecranon. Se utiliza la misma cinta métrica metálica descrita antes. No es recomendable el uso de cintas métricas metálicas con mayor anchura o de tela. (32)

Jelliffe considera que la medición de la circunferencia del brazo es fácil, barata y fácilmente reproducible; sin embargo, con frecuencia es inadecuada y esta imprecisión llega a ser bastante significativa ya que es muy pequeña la amplitud de la distribución normal de este indicador. En países industrializados se ha utilizado como grado de madurez o del estado nutricional en el recién nacido. Sin embargo, la mayor utilidad es para calcular el área transversal del brazo sea grasa o músculo.

Existe un nomograma que facilita la determinación de estas áreas en Gurney y Jelliffe. De estos dos indicadores el área muscular del brazo (M) parece más útil. Trowbridge y colaboradores reportan que en niños de dos a seis años de edad, la excreción urinaria de creatinina (un índice del contenido de masa muscular corporal) correlaciona más estrechamente con el área muscular del brazo que con la talla o la circunferencia del brazo. En lactantes esto no se ha determinado. (Ocipt)

Pliegues cutáneos. Las mediciones de los pliegues cutáneos tricipital y subescapular son las más usadas y son útiles principalmente para calcular el área muscular y el área grasa de brazo y para estudios de investigación. Las técnicas de medición y los cálculos percentiles han sido descritos recientemente para lactantes menores de un año de edad y para individuos mayores de esa edad.

En lactantes, las niñas tienen los pliegues cutáneos ligeramente mayores que los varones de la misma edad. En los dos sexos los valores aumentan hasta los seis meses y después manifiestan poco cambio o incluso disminuyen durante el resto del año. (Ocipt)

El patrón de referencia

Escoger una población de referencia plantea la pregunta de si el lactante en todos los grupos étnicos tiene un crecimiento similar, un mismo peso para la edad y talla para la edad. Eveleth y Tavlov afirman que el peso para la talla es independiente del grupo étnico. Sin embargo, aún existe controversia con respecto a la talla para la edad (33)

Sin embargo, a pesar de la posible controversia sobre si debe utilizarse un patrón de referencia local, regional, nacional o mundial, para propósitos de comparación inter nacional es necesario utilizar un mismo patrón de referencia. La OMS ha aceptado para medición internacional el patrón de referencia de

Boston y, aunque no llena todas las condiciones señaladas antes, la información elaborada por el Centro Nacional de Estadísticas en Salud de EUA parece en este momento la más apropiada.

En lactantes con riesgo elevado de disminución en la velocidad de crecimiento se requiere un enfoque más sensible. Fomon ha propuesto un patrón de referencia que combina datos de la Universidad de Iowa y el Instituto Fels de EUA. Estos datos se consideran más adecuados que los publicados por el Centro Nacional de Estadísticas en Salud. En nuestro medio, se ha utilizado extensamente el patrón de referencia descrito en Somatometría Pediátrica publicada por Ramos Galván. En lo particular, no hemos encontrado diferencias significativas entre ambos patrones de referencia para peso/edad pero sí para peso/talla y talla /edad. Estas diferencias requieren de una valoración más detallada (33)

Crecimiento del lactante en la evaluación del estado de salud

Cuando se realiza un escrutinio del crecimiento de un lactante como método de evaluación del estado de salud es más importante la medición de la velocidad de crecimiento en quienes se encuentran por debajo de la centila 5. Algunos niños con esta lentitud en su crecimiento pueden ser normales y otros anormales y la velocidad de crecimiento, como único parámetro de medición, no establece la distinción. Una vez que se comprueba un crecimiento lento debe

realizarse una evaluación más detallada que incluye: una historia clínica y dietética meticulosa, una exploración física cuidadosa y la realización de estudios de laboratorio y gabinete selectivos. (34)

En poblaciones de alto riesgo de desnutrición (nivel socioeconómico bajo, enfermedades crónicas, malformaciones congénitas o genéticas) las mediciones de incrementos en peso deben hacerse en forma rutinaria. Cuando la de privación nutricia impacta el crecimiento, la pobre ganancia de peso antecede a la escasa ganancia en longitud.

En general, se espera que los hijos de padres altos sean mayores que los hijos de padres bajos. Himes publicó ajustes específicos a la estatura de los padres. Este ajuste es grande en escolares y adolescentes, pero pequeño en lactantes. Por ejemplo, a los 9-12 meses de edad la corrección de la longitud de un lactante para el promedio de estatura de ambos padres fue de -2 cm cuando la estatura promedio de ambos padres fue de 158 cm y +2 cm cuando la estatura promedio de ambos padres fue de 180 cm. Sin embargo, en los extremos de estatura promedio (150 y 184 cm) el ajuste en lactantes de 9 -12 meses de edad es de 4 cm aproximadamente. (34)

FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS

FACTORES SOCIALES:

Cuando el consumo de alimentos está designando que una o varias personas ejercen en el comportamiento de otras personas, ya sea directa o indirectamente y consciente o inconscientemente, incluso cuando una persona come sola, la elección de los alimentos que consume está influida por factores sociales, ya que las actitudes y los hábitos se desarrollan a través de la interacción de otras personas. (35)

Educación Materna:

La educación de la madre juega un rol importante dentro de los factores explicativos de la desnutrición en sus bebés. Esto se explica debido al hecho que madres con mayor nivel educativo tienen mayor capacidad de detectar enfermedad y de hacer mayor uso de los servicios de salud, y dado que en los centros de salud se le realiza control de crecimiento a todos los niños que se atienden en dichos lugares, entonces las posibilidades que los niños hijos de madres con mayor educación prevengan la desnutrición crónica es mayor. (35)

Edad Materna:

La edad temprana materna es también un factor de riesgo. Se observa que la madre adolescente es la que tiene más riesgo de tener niños con desnutrición

aguda. Hay pocos estudios que demuestren fehacientemente el verdadero impacto de la edad materna, pero si es una variable de maniobrabilidad por la educación para retrasar el inicio de la fecundidad y alargar el periodo ínter genésico. En estudios anteriores se encontró que las madres de menor edad tienen mayor porcentaje de niños desnutridos. (35)

Otros factores sociales son: ocupación de la madre, estado civil, y estilo de vida

Factores demográficos:

Este grupo de factores juegan un papel importante en el inicio y permanencia de la Desnutrición. Diversos estudios se han ocupado de documentar su impacto pero la heterogeneidad en su diseño e indicadores la hacen no válida para comparar. (35)

Se encuentra una gama de indicadores de diferente dominio y con heterogénea caracterización que hace difícil su agrupación. Estos dominios incluyen lugar de residencia, la pertenencia al estrato obrero y marginal, vivir en áreas rurales procedencia de sitios con un índice de marginación alto, vivir en zonas con saneamiento inadecuado tener una inadecuada conexión, al sistema de disposición de excretas y hasta no tener sistemas de eliminación de basura. (35)

En otros estudios la caracterizan como escaso gasto familiar en alimentos, y en otros estudios es agrupado como pobreza. Dentro de los factores demográficos se incluye al sub factor de marginalidad social, como son los grupos étnicos y grado de instrucción. (35)

Área de residencia: Es un contexto cultural específico que permite diferenciar entre las localidades urbanas y rurales.

- Rural.- Característica de comunidades que viven en condiciones de extrema pobreza, alejados de los centros de desarrollo.
- Urbana.- características de comunidades en formación, producto de migraciones, que se asientan en regiones marginales de las grandes ciudades. Estos grupos poblacionales están además sometidos a fenómenos de transculturación (Incorporación de hábitos y costumbres que no le son propios).

Edad: La edad está documentada como factor de riesgo para la desnutrición. Diversos estudios han determinado un intervalo que abarca desde los 7 a los 24 meses de edad. La edad es un factor confuso, porque es un indicador que está asociado a la temporalidad. El tiempo que señalan como riesgo en un estudio realizado en nuestro país que concluyen en la edad de 7 a 12 meses. (35)

1.4. JUSTIFICACION Y/O IMPORTANCIA

Este trabajo investiga un tema de salud pública, enfocado a determinar el estado nutricional de los niños menores de 1 año que reciben lactancia materna.

De acuerdo a la OMS la lactancia materna refuerza el crecimiento y desarrollo de los niños en estas edades, los cuales son población vulnerable en países en desarrollo como el nuestro. Además nos permite identificar hasta donde las madres conocen el valor especial que tiene la leche materna, hecho que generaría confianza y seguridad para producirla, mejorando el estado nutricional del lactante.

De acuerdo a los lineamientos de la OMS, la lactancia materna tiene influencia en el estado nutricional del niño constituyéndose en un tema de relevancia, debido a que conlleva una serie de aspectos puntuales que son determinantes durante los primeros meses de vida del recién nacido; la leche materna es por excelencia el único alimento recomendado en este periodo, por ello se denomina como lactancia materna exclusiva, de manera que la madre puede garantizar óptimo desarrollo y salud en los primeros seis meses al lactante.

En otros estudios realizados por la OPS, encontramos que la lactancia materna tiene transcendencia social porque evidencia la reducción de muertes infantiles

por desnutrición y evidencia la salud y desarrollo de estos según mejoras cada año.

Conscientes en la relevancia de la lactancia materna en la salud pública, en la disminución de la mortalidad infantil, desnutrición infantil crónica, hemos decidido realizar esta investigación para identificar y verificar a través de la aplicación de una encuesta dirigida a la población en estudio la influencia de la lactancia materna en el estado nutricional en lactantes de 0 a 12 meses, en la localidad de Belén- Iquitos,(zona de extrema pobreza) y así mismo dar las recomendaciones que benefician el uso de la lactancia materna exclusiva durante los primeros meses de vida y la alimentación complementaria hasta el año, consolidando su estado nutricional y así también sensibilizar a las madres que están en período de lactancia, sobre su uso consolidando también en ellas la importancia que tiene la lactancia materna para garantía del adecuado estado nutricional del niño.

PROBLEMA:

¿Cómo influye la lactancia materna en el estado nutricional de los lactantes de 0 a 12 meses, controlados en el centro de salud 6 de octubre del distrito de Belén – Iquitos, periodo marzo -agosto 2013?

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General:

- Determinar la influencia de la lactancia materna en el estado nutricional de lactantes de 0 a 12 meses, controlados en el centro de salud 6 de octubre del distrito de Belén – Iquitos. Periodo - Marzo - Agosto 2013.

2.2. Objetivos Específicos:

- Caracterizar según factores sociodemográficos a las madres de los lactantes, controlados en el centro de salud 6 de octubre del distrito de Belén – Iquitos. Periodo - Marzo - Agosto 2013.
- Identificar el tipo de lactancia materna en lactantes de 0 a 12 meses, controlados en el centro de salud 6 de octubre del distrito de Belén – Iquitos.
- Identificar el estado nutricional (peso-talla) de los lactantes de 0 a 12 meses, controlados en el centro de salud 6 de octubre del distrito de Belén - Iquitos.
- Identificar el tipo de lactancia materna de mayor influencia en los lactantes de 0 a 12 meses, controlados en el centro de salud 6 de octubre del distrito de Belén - Iquitos.

III. FORMULACION DE HIPÓTESIS

3.1. Hipótesis de investigación

Existe influencia significativa de la lactancia materna sobre el estado nutricional de los lactantes controlados en el Centro de Salud 6 de Octubre del distrito de Belén – Iquitos, periodo marzo – agosto 2013.

3.2. Sistema de variables:

3.2.1. Identificación de variables

Variable Independiente:

- Lactancia Materna

Variable Dependiente:

- Estado Nutricional.

3.2.2. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Lactancia Materna	Alimentación del niño con leche producida por el organismo materno, es modo natural de alimentación y base única para el desarrollo físico y cognitivo del niño.	Alimentación que consiste en que el niño menor de 1 año se alimente con leche de su madre.	Lactancia materna exclusiva	<p>Dar exclusivamente pecho</p> <p>Con horario de cada 2 horas</p> <p>En cada pecho con un tiempo promedio de 15 minutos.</p>	ORDINAL
			Lactancia materna más alimentación complementaria	<p>Lactancia materna en horario alternado después de 6 meses de nacido el niño</p> <p>Alimentación complementaria a partir de los 6 meses de nacido</p>	

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Estado Nutricional	Situación en la que se encuentra el niño en relación con la ingesta alimenticia y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. Se obtiene al evaluar : Peso/Talla	Es la medición de indicadores alimentarios y nutricionales (peso/talla) del niño menor de 1 año. Relacionados con el estado de salud.	Desnutrido severo	Menor al peso correspondient e a – 3 DE	ORDINAL
			Desnutrido	Mayor o igual al peso correspondient e a – 3 DE	
			Normal	Entre los valores de peso de – 2DE y 2 DE	
			Sobre peso	Menor o igual al peso correspondient e a 3 DE	
			Obesidad	Mayor al peso correspondient e a 3 DE	

LEYENDA: DE (desviación estándar) = Puntos de cohorte o indicadores que expresan la calidad nutricional.

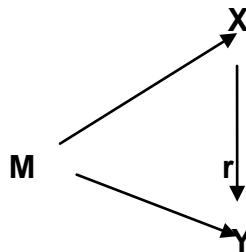
IV. MATERIAL Y METODOS

4.1. TIPO DE ESTUDIO:

Estudio cuantitativo, descriptivo, correlacional, con recolección retrospectiva de datos (expo facto), aplicado en centro de salud 6 de octubre del distrito de Belén.

4.2. DISEÑO DE INVESTIGACION:

El diseño es utilizado en el presente estudio descriptivo Correlacional:



M = Todos los lactantes de 0 – 12 meses atendidos en el centro de salud 6 de octubre del distrito de Belén

x = lactancia materna

y = estado nutricional del lactante

r = influencia de la lactancia materna sobre el estado nutricional

4.3. UNIVERSO, POBLACIÓN Y MUESTRA.

4.3.1. Universo:

Estuvo conformado por todos los niños de las madres que asisten al centro de salud 6 de octubre para el control de sus lactantes en CREDE, periodo marzo-agosto 2013.

4.3.2. Población:

Estuvo conformado por 80 lactantes que oscilan entre las edades de 00 – 12 meses, periodo marzo – agosto 2013. (Oficina de Estadística e Informática del centro de salud 6 de octubre - Belén – Iquitos).

4.3.3. Muestra:

El tamaño de la muestra estuvo representada por el 100 % de los lactantes que asistieron al centro de salud 6 de octubre del distrito de Belén, periodo marzo – agosto 2013.

Criterios de Inclusión:

- Lactantes que oscilan entre las edades de 0 a 12 meses.
- Que las madres de los lactantes acepten participar en el estudio.
- Lactantes que están siendo controlados en el centro de salud 6 de octubre en el periodo de estudio.

Criterios de exclusión

- Lactantes que no oscilan fuera del rango de edad de 0 a 12 meses.
- Lactantes enfermos o no controlados en el centro de salud 6 de octubre.

4.4. PROCEDIMIENTO

- 1) Se solicitó permiso al encargado del Centro de Salud para poder intervenir con el objetivo de aplicar el estudio.
- 2) Se realizó la identificación y selección de las madres que tengan hijos lactantes entre las edades de 0- 12 meses.
- 3) Se solicitó consentimiento informado a las madres integrantes del estudio asegurando confidencialidad y si desea anonimato.
- 4) Se aplicó el examen correspondiente para determinar el estado nutricional del lactante.
- 5) La identificación para aplicar la encuesta se realizó tomando en cuenta a las madres que están dando de lactar.
- 6) La recolección de datos, se hizo por medio de la encuesta a las madres que están dando de lactar.

- 7) De los datos recogidos de las encuestas, se tomaron los datos de peso y la talla de los lactantes para sacar el estado nutricional de los lactantes,
- 8) Se procesaron y tabularon los datos arrojados por el instrumento recolector, donde estos serán procesados en el programa estadístico “SPS”.
- 9) Interpretación de los datos y resultados, presentación oficial del estudio.

4.5. MÉTODOS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

- La recolección de datos será prospectivo mediante una encuesta, anónima y con mucha confidencialidad.
- Se utilizó como fuente de recolección de datos el llenado de una encuesta propia la cual fue validada por profesionales de la salud.

4.6. Instrumento:

Para la elaboración de este estudio, se utilizó el método de una encuesta como instrumento de recolección de los datos, porque se considera que es el más apropiado, debido a que la encuesta contiene, "los aspectos del fenómeno que se consideran esenciales; que permite además, aislar ciertos problemas que nos interesan principalmente; y reduce la realidad a cierto número de datos esenciales que nos precisa para el objeto de estudio"

La encuesta fue validada y estuvo conformada por 13 preguntas cerradas; la aplicación de la encuesta tomo una duración de 25 minutos aprox., y se ejecutó a cada madre que se atiende en el centro de salud 6 de octubre del distrito de Belén.

También se contó con una ficha de recolección de datos propia la cual fue validada, donde se tomó, la fecha de nacimiento, edad, peso, talla y sexo del lactante que se aplicara en la gráfica de crecimiento de la OMS, para establecer el estado nutricional.

La encuesta consta de II secciones:

SECCION I:

- Características Socio-demográficas de las madres de los lactantes: edad, grado de instrucción, estado civil, ocupación, lugar de procedencia; datos del lactante: edad, peso, talla, y fecha de nacimiento.

SECCION II:

- Lactancia materna: Consta de ocho preguntas entre abiertas y cerradas donde se obtuvo información sobre la influencia de la lactancia materna exclusiva.

Ficha de recolección de datos

- Se tomaron los datos de los lactantes (Carnet de control CREDE): fecha de nacimiento, edad (en meses), sexo, peso y talla.

4.7. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS:

4.7.1. FORMA DE TABULACION Y CODIFICACION:

La información obtenida se procesó en computadora utilizando EPI – INFO, el procesador de palabras WORD 2010, la hoja de cálculo Excel 2010, y el programa para diseño de presentaciones Power Point 2010, para la tabulación y presentación de datos.

4.7.2. ESTADÍSTICAS A USAR:

Se realizó mediante el análisis e interpretación descriptiva, la cual nos permitió plantear y efectuar un análisis descriptivo a la variante de interés en una posición correspondiente a la diferencia entre porcentajes, así mismo nos permitió analizar los cuadros y gráficos respectivos mediante las técnicas de moda, mediana, media y desviación (medidas de tendencia central).

PLAN DE TABULACIÓN Y ANALISIS DE DATOS

Para la aplicación del coeficiente de correlación estadístico Ji o chi cuadrado, se procedió de la siguiente manera:

La fórmula:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Dónde:

O_{ij} Denota a las frecuencias observadas. Es el número de casos observados clasificados en la fila i de la columna j.

E_{ij} Denota a las frecuencias esperadas o teóricas. Es el número de casos esperados correspondientes a cada fila y columna. Se puede definir como aquella frecuencia que se observaría si ambas variables fuesen independientes.

Para obtener los valores esperados E_{ij} , estos se calculan a través del producto de los totales marginales dividido por el número total de casos (n). Para el caso de una tabla 3x3, se tiene que:

$$E_{11} = \frac{(a + b + c + d)(a + e + i + m + q)}{n}$$

$$E_{12} = \frac{(a + b + c + d)(a + e + i + m + q)}{n}$$

$$E_{54} = \frac{(a + b + c + d)(a + e + i + m + q)}{n}$$

Para los datos de la distribución de ji cuadrado, los valores esperados se presentan en el paréntesis junto con los observados

Después se plantea un contraste estadístico de la hipótesis.

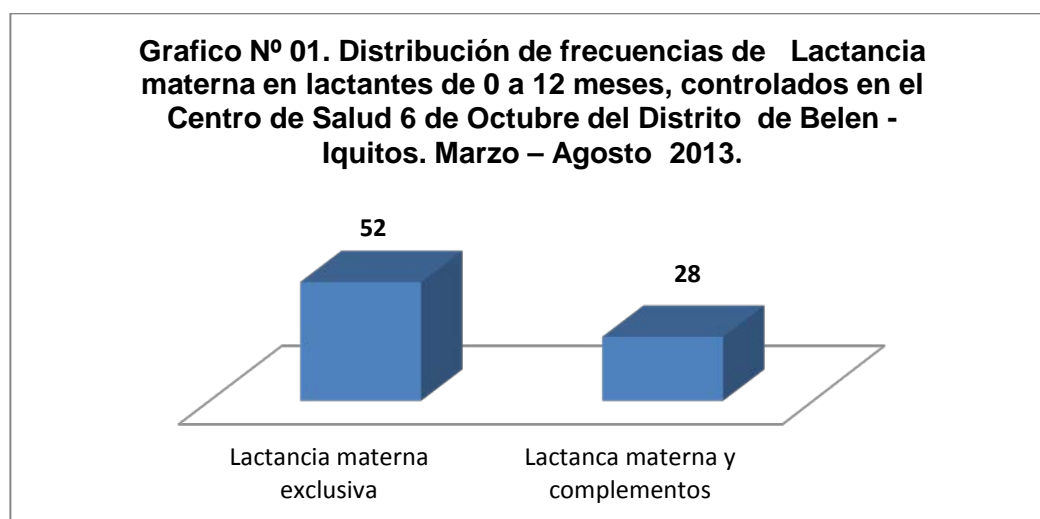
V. RESULTADOS:

Tabla N° 01: Porcentaje según características sociodemográficas de madres cuyos infantes son controlados en el centro de salud 6 de octubre del distrito de Belén – Iquitos.

CARACTERÍSTICA SOCIODEMOGRAFICAS		N°	%
EDAD	< 15	0	0
	15 – 20	21	26,25%
	21 – 30	39	48,75%
	31 – 40	20	25,00%
	> 40	0	0,00%
	Total	80	100,00%
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Ninguno	2	2,50%
	Primaria	13	16,25%
	Secundaria	56	70,00%
	Sup. No univ.	9	11,25%
	Sup. Univ.	0	0,00%
	Total	80	100,00%
ESTADO CIVIL	Soltera	21	26,25%
	Casada	19	23,75%
	Conviviente	40	50,00%
	Total	80	100,00%
OCUPACION	Ama de casa	65	81,25%
	Estudiante	5	6,25%
	Empleada	0	0,00%
	Obrera	5	6,25%
	Independiente	5	6,25%
	Total	80	100,00%
PROCEDENCIA	Urbana	71	88,75%
	Rural	9	11,25%
	Total	80	100,00%

Fuente: datos de la propia investigación

Observamos que las madres de infantes atendidos en el C.S. 6 de Octubre del distrito de Belén se caracterizaron por tener una edad; entre 15 a 20 años en un 26,25%, pero el porcentaje mayor es de 48.75% en el rango de edades de 21 a 30 años. El grado de instrucción, de mayor porcentaje con el 70,00% de las madres es la que tienen estudios secundarios y tan solo el 2.50% no presenta ningún tipo de estudios. El estado civil, con mayor porcentaje son las convivientes con el 50,00%. Por su parte la ocupación de las madres, predominante con el 81.25% es la de ama de casa, y el 6.25% es estudiante. En función a la procedencia el 88.75% proviene de la zona urbana, y el 11.25% de la zona rural.



Fuente: Datos Recogidos del Centro de Salud 6 de Octubre del Distrito de Belén - Iquitos. Marzo – Agosto 2013. Propia de la investigación.

Se identificó que la lactancia materna exclusiva es la forma de alimentación con mayor porcentaje que utilizan las madres con sus infantes atendidos en el

Centro de Salud 6 de Octubre del Distrito de Belén - Iquitos. En el periodo marzo – agosto 2013. De los 80 infantes atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre del Distrito de Belén - Iquitos. En el periodo marzo – agosto 2013, se obtuvo que el **65,00%** son alimentados hasta los 6 meses con lactancia materna exclusiva que significa cuando el niño(a) no ha recibido ningún alimento sólido ni líquido (agua, té y otros), ni otro tipo de leche que no fuera la materna durante los primeros seis meses de vida. Por otro lado, el **35,00%** presentan preferencia a la lactancia materna más complementos que implica el uso de otros alimentos sólidos o líquidos.

Tabla 02. Distribución de frecuencias del estado nutricional en lactantes de 0 a 12 meses, controlados en el Centro de Salud 6 de octubre del Distrito de Belén - Iquitos. Marzo – Agosto 2013.

ESTADO NUTRICIONAL	Frecuencia	Porcentaje
Desnutrición crónica	5	6,25
Desnutrición aguda	3	3,75
Normal	65	81,25%
Sobrepeso	4	5,00%
Obesidad	3	3,75%
TOTAL	80	100,00%

Fuente: Datos propios de la investigación.

De los 80 infantes atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre del Distrito de Belén - Iquitos. En el periodo marzo – agosto 2013, se obtuvo que el **81,25%** de los infantes presentan un estado nutricional normal que significa que se

encuentra entre los valores de peso de – 2 DE y 2 DE. Por otro lado, el **5.00 %** presenta sobrepeso; el 3.75% presenta obesidad y el mismo porcentaje 3.75% desnutrición aguda y el **6.25%** desnutrición crónica.

Tabla N° 03. – Frecuencia de lactancia materna en relación al estado nutricional de lactantes de 0 a 12 meses, controlados en el Centro de Salud 6 de octubre del Distrito de Belén - Iquitos. Marzo – Agosto 2013.

LACTANCIA MATERNA	ESTADO NUTRICIONAL					TOTAL
	Desnutrición crónica	Desnutrición aguda	Normal	Sobrepeso	Obesidad	
Lactancia materna exclusiva	0	0	47	3	2	52
Lactancia materna y complementos	5	3	18	1	1	28
TOTAL	5	3	65	4	3	80

Fuente: Datos propios de la investigación.

De los 80 lactantes atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre del Distrito de Belén - Iquitos. En el periodo marzo – agosto 2013, se obtuvo que 65 de los infantes presentan un estado nutricional normal y recibieron LME 47 lactantes y LM más complementos 18 lactantes, que significa que se encuentra entre los valores de peso de – 2 DE y 2 DE. Por otro lado, 4 presentaron sobrepeso; 3 presentaron obesidad y 3 casos desnutrición aguda y 5 desnutrición crónica, es importante mencionar que para estos últimos casos ambos tuvieron como alimentación Lm más complementos.

TABLA N° 04. – Tabla de contingencia de Lactancia materna y estado nutricional en lactantes de 0 a 12 meses, controlados en el Centro de Salud 6 de octubre del Distrito de Belén - Iquitos. Marzo – Agosto 2013.

LACTANCIA MATERNA	ESTADO NUTRICIONAL					TOTAL
	Desnutrición crónica	Desnutrición aguda	Normal	Sobrepeso	Obesidad	
Lactancia materna exclusiva	0 (3.25)	0 (1.95)	47 (42.25)	3 (2.6)	2 (1.95)	52
Lactancia materna y complementos	5 (1.75)	3 (1.05)	18 (22.75)	1 (1.4)	1 (1.05)	28
TOTAL	5	3	65	4	3	80

Fuente: datos de la propia investigación.

Después se plantea un contraste estadístico de hipótesis entre la hipótesis nula y la hipótesis alterna:

H₀: Lactancia materna y estado nutricional son independientes

Y la hipótesis alterna:

H_a: Lactancia materna y estado nutricional no son independientes, están asociados.

Bajo la hipótesis nula de independencia, se sabe que los valores del estadístico χ^2 se distribuyen según una distribución conocida denominada ji-cuadrado, que depende de un parámetro llamado “grados de libertad” (g.l.). Para el caso de una tabla de contingencia de 2 filas y 5 columnas, los g.l. son igual al

producto del número de filas menos 1 (2-1) por el número de columnas menos 1 (5-1). Así, para el caso (Tabla 1x4) los g.l. son 4.

De ser cierta la hipótesis nula, el valor obtenido debería estar dentro del rango de mayor probabilidad según la distribución ji-cuadrado correspondiente. El valor-p que usualmente reportan la mayoría de estadísticos no es más que la probabilidad de obtener, según esa distribución, la probabilidad de obtener los datos observados si fuese cierta la hipótesis de independencia. Si el valor-p es muy pequeño (usualmente se considera $p < 0.05$) en este caso se utilizara 0.01, es poco probable que se cumpla la hipótesis nula y se debería de rechazar.

En la tabla 5, se determinan los grados de libertad (en la primera columna) y el valor de α (en la primera fila). El número que determina su intersección es el valor crítico correspondiente.

De este modo, si el estadístico χ^2 que se obtiene toma un valor mayor se dirá que la diferencia es significativa.

N°	Observado	esperado	(O-E)	(O-E) ²	(O-E) ² /E
1	0	3,25	-3,3	10,6	3,3
2	5	1,75	3	10,6	6,0
3	0	1,95	-2	3,8	2,0
4	3	1,05	2	3,8	3,6
5	47	42,25	5	22,6	0,5
6	18	22,75	-5	22,6	1,0
7	3	2,60	0	0,2	0,1
8	1	1,40	0	0,2	0,1
9	2	1,95	0	0,0	0,0
10	1	1,05	0	0,0	0,0
80					16,6

$$\chi^2 = 16,6$$

Así, para una seguridad del 95% ($\alpha = 0.05$) el valor teórico de una distribución ji-cuadrado con 4 grados de libertad es 9,49. Como quiera que en el cálculo del χ^2 obtuvimos un valor de 16,6, que supera al valor para $\alpha = 0.05$, podremos concluir que las dos variables no son independientes, sino que están asociadas ($p < 0.05$). Por lo tanto, a la vista de los resultados, rechazamos la hipótesis nula (H_0) y aceptamos la hipótesis alternativa (H_a) como probablemente cierta.

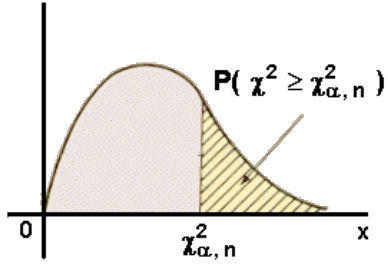
Tabla 5. Distribución de ji-cuadrado					
					
	Probabilidad de un valor superior				
Grados de libertad	0,1	0,05	0,025	0,01	0,005
1	2,71	3,84	5,02	6,63	7,88
2	4,61	5,99	7,38	9,21	10,60
3	6,25	7,81	9,35	11,34	12,84
4	7,78	9,49	11,14	13,28	14,86
5	9,24	11,07	12,83	15,09	16,75
6	10,64	12,59	14,45	16,81	18,55
7	12,02	14,07	16,01	18,48	20,28
8	13,36	15,51	17,53	20,09	21,95
9	14,68	16,92	19,02	21,67	23,59
10	15,99	18,31	20,48	23,21	25,19

TABLA N° 06. – Tabla de influencia de Lactancia materna y estado nutricional en lactantes de 0 a 12 meses, controlados en el Centro de Salud 6 de octubre del Distrito de Belén - Iquitos. Marzo – Agosto 2013.

Lactancia materna y estado nutricional	GRADOS DE LIBERTAD	X ² c	Nivel de significancia	X ² t	DECISION
	4	16,6	0.05	9.49	Se rechaza la hipótesis nula

El estadístico X^2_c encontrado es 16.6 y con un nivel de confiabilidad del 95% ($\alpha = 0.05$) el tabular es 9.49, lo que demuestra que ambas variables no son independientes, e indica que sí la lactancia materna influye en el estado nutricional. Por lo tanto ambas están asociadas, eso permite concluir que sí trabajamos con una de ellas, en este caso la lactancia, podemos mejorar el estado nutricional en infantes atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre del Distrito de Belén - Iquitos. En el periodo marzo – agosto 2013.

VI. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos demuestran que la lactancia materna influye en el estado nutricional. Por lo tanto ambas están asociadas, eso permite concluir que si se trabaja una de las variables, en este caso la lactancia, podemos mejorar el estado nutricional en infantes atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre del Distrito de Belén - Iquitos. En el periodo marzo – agosto 2013.

Por su parte Carrasco T., Fernández G. (2009), en su estudio “Influencia de la Lactancia materna exclusiva en la salud del niño de 0-4 meses” en Lima concluye que el mayor porcentaje de las madres recibió instrucciones sobre lactancia materna. Existe predominio en el grupo de madres de 20 a 35 años que ofrece a su bebé lactancia materna exclusiva, además conoce sus ventajas. El mayor porcentaje de niños que lactaron tuvo un estado nutricional normal, con predominio en el sexo masculino. Se destaca que de un total de 38 niños, 37 no enfermaron, lo que representa el 97,3 %.

Coronel C., (2010) en su estudio “Influencia de la lactancia materna exclusiva en el estado de salud del niño al cumplir el año de edad”, en el Hospital General Docente "Armando Enrique Cardoso", estudio retrospectivo, Concluye que el promedio de infecciones respiratorias, episodios diarreicos y de infecciones urinarias fue de 4,0, 1,4 y 0,9 por pacientes en el grupo A y de 60, 3,0 y 1,6 en el grupo B. También se encontró que el 78,4 % de los niños del grupo A arribó

al primer año con un estado nutricional entre 25 y 90 P y sólo 53,3 % del grupo B alcanzó el primer año con este rango nutricional. Asimismo, Jimenes F., Trini S. (2008) en su estudio, “influencia de la lactancia materna en la evolución nutricional del lactante con diarrea persistente, infecciones urinarias e infecciones respiratorias”, en Costa Rica, encontró que la evolución de algunos indicadores antropométricos fue estudiada en 164 lactantes que fueron divididos en 2 grupos. El A se constituyó por 88 niños quienes habían recibido leche materna durante los 4 primeros meses y el grupo B, por 76 pacientes quienes recibieron lactancia materna por menos de 4 meses. Al concluir el estudio se halló que el promedio de infecciones respiratorias, episodios diarreicos y de infecciones urinarias fue de 4.0, 1.4 y 0.9 por pacientes en el grupo A y de 6.0, 3.0 y 1.6 en el grupo B. También se encontró que el 78,4 % de los niños del grupo A arribó al primer año con un estado nutricional entre 25 y 90 P y sólo 53,3 % del grupo B alcanzó el primer año con este rango nutricional.

En nuestro estudio en relación a la variable lactancia materna, se obtuvo que el 65,00% son alimentados hasta los 6 meses con lactancia materna exclusiva que significa cuando el niño(a) no ha recibido ningún alimento sólido ni líquido (agua, té y otros), ni otro tipo de leche que no fuera la materna durante los primeros seis meses de vida.

También por otro lado, el 35,00% presentan preferencia a la lactancia materna más complementos que implica el uso de otros alimentos sólidos o líquidos, al comparar estos resultados corroboramos con el estudio de Vela T., Vela K., (2008), en su estudio “es la lactancia materna artificial un factor pre disponente de enfermedades en lactantes de 0 – 12 meses” (Iquitos), se realizó un estudio transversal descriptivo en 78 lactantes que recibieron leche materna artificial, se encontró y determino que el 90% de los casos la lactancia materna artificial fue un factor pre disponente de EDAS. Un 5% otras enfermedades. 5% estuvieron ausentes de enfermedades durante el tiempo de estudio.

Palomino J. (2007) en su estudio “La lactancia materna y su repercusión en la adquisición de enfermedades del lactante” (Trujillo), encontró que los lactantes que eran amamantados correctamente en un 87% eran lactantes que no adquirían enfermedades, en cambio los lactantes que eran amamantados de forma incorrecta tenían un 13% de adquisición de enfermedades.

Por su parte Cubas L. (2008), en su estudio “Influencia de la lactancia materna sobre algunos indicadores de salud en los seis primeros meses de vida” (Lima), concluye que los niños alimentados con Lactancia Materna Exclusiva durante los seis primeros meses de vida mostraron un estado nutricional 0.62% superior en comparación con aquellos que la interrumpieron o no la recibieron 0.38%, que los episodios de enfermedades diarreicas agudas, otitis media aguda,

infecciones respiratorias agudas e ingresos hospitalarios fueron muy infrecuentes en relación con los no lactados.

Según Cannvarro P., Valez J. (2008), en su estudio “Lactancia materna exclusiva y la influencia en la concentración de hemoglobina de los lactantes de 0 – 6 meses” (Venezuela), se determinó que: El 98% de los lactantes de estudio que tienen lactancia materna exclusiva en horarios normales presentaron una hemoglobina dentro de los parámetros normales. El 2% de los lactantes presentaron un valor de hemoglobina por debajo de los valores normales, pero no de mayor magnitud y Juez G., Díaz F. (2007), en su estudio “Lactancia Materna Exclusiva y su influencia en el Crecimiento del Lactante”. Los resultados de este estudio, demuestran que es posible obtener un adecuado crecimiento de los lactantes alimentados al pecho exclusivo en los primeros 6 meses de vida, bajo circunstancias controladas y tomando como referencia curvas de peso de países desarrollados. Este adecuado crecimiento se obtuvo en el 60% de los niños que solo recibieron leche materna hasta el 6° mes de vida. En el 40% restante, el control de peso periódico fue fundamental para detectar hipogalactia oportunamente.

En nuestro estudio en relación a la variable al estado nutricional, se obtuvo que el 81,25% de los infantes presentan un estado nutricional normal que significa que se encuentra entre los valores de peso de – 2DE y 2 DE. Por otro lado, el

5.00 % presenta sobrepeso; el 3.75% presenta obesidad y el mismo porcentaje 3.75% desnutrición aguda y el 6.25% desnutrición crónica, en esto coincide Durand P., Diana M. (2010) “Relación entre el nivel de conocimientos que tienen las madres sobre alimentación infantil y el estado nutricional de los preescolares de la Institución Educativa Inicial “Nº 111”, en el Callao. Los resultados: Del 100% (30) de madres evaluadas, 67% (20) presentó un nivel de conocimientos de medio a bajo sobre alimentación saludable. En cuanto al estado nutricional de preescolares, el 34% (11) presentó algún tipo de desnutrición y 20% (6) presentó obesidad. La conclusión a la que se llegó fue que la mayoría de las madres presentó un nivel de conocimientos de medio a bajo y sus hijos presentaron algún tipo de alteración nutricional y Villegas K. (2007) en su estudio “Estado nutricional del lactante y su relación con el nivel socioeconómico de la puérpera” (Iquitos), Se realizó un estudio prospectivo, transversal en 372 puérperas que cumplieron los criterios de inclusión, a quienes se les aplicó una encuesta estructurada entre las conclusiones se encontró que las puérperas con nivel socioeconómico bajo tienden a tener lactantes con bajo peso 0.43% (desnutrición leve) Puérperas con nivel socioeconómico alto tienen lactantes en un estado nutricional normal 0.57% (crecimiento y desarrollo normal).

Por su parte el Ministerio de Salud de Chile, (2008) en su estudio “Evolución nutricional / recuperación de peso en función a la lactancia materna”, Chile,

concluyo que el 42,47% de los niños en riesgo por peso/edad recuperó el estado nutricional, mientras que el 15,9% lo deterioró, sin diferencias en función de la relación peso/talla al ingreso.

VII. CONCLUSIONES:

- La madres de los infantes se caracterizaron por tener una edad de 21 a 30 en 48.7%, de grado de instrucción secundaria 70,0%, de estado civil convivientes en 50,00%, de ocupación ama de casa con el 81.25% y de procedencia urbana el 88.75%.
- De los 80 infantes atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre del Distrito de Belén – Iquitos, en el periodo marzo – agosto 2013, el 65,0% son alimentados hasta los 6 meses con lactancia materna exclusiva y el 35,0% por lactancia materna más complementos.
- De los 80 infantes atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre del Distrito de Belén - Iquitos. En el periodo marzo – agosto 2013, el 81,2% de los infantes presentan un estado nutricional normal valores de peso entre – 2DE y 2 DE, el 5.0 % sobrepeso; el 3.7% obesidad y el 3.7% desnutrición aguda y el 6.25% desnutrición crónica.
- La lactancia materna influye en el estado nutricional de los infantes, atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre del Distrito de Belén - Iquitos. Con un valor de $\chi^2 = 16.6$ (ji-cuadrado) que representa el nivel de influencia.

VIII. RECOMENDACIONES

- En los servicios de salud, desarrollar y promover actividades educativas y de práctica en relación a la alimentación a través de la leche materna en infantes de 0 a 12 meses, que les permita a los niños crecer sanos y fuertes.
- Consolidar comportamientos y actitudes relacionadas a la alimentación de los infantes en madres que acuden al Centro de Salud 6 de Octubre del Distrito de Belén - Iquitos, para que afronten la desnutrición aguda y crónica en sus hijos, y que presenten mayores posibilidades de lograr sus objetivos de vida, optimizando su nutrición.
- Que los establecimientos de salud cuenten con grupos de apoyo mediante acciones de promoción, protección y apoyo a la lactancia materna.
- Que todos los establecimientos de salud cuenten con un comité en lactancia materna para favorecer el cumplimiento de los lineamientos de nutrición en los niños menores de un año.
- Implementar lactarios en las instituciones públicas o privadas con la finalidad de promocionar la práctica de la lactancia materna exclusiva en mujeres trabajadoras garantizando así el derecho a dar de lactar.

IX. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- 1.- Beck A. Reseña de la lactancia materna. Bilbao. Editorial Desclee de Brouwer S.A. 2006.
- 2.- Belloch A. Manual de lactancia materna. Vol. 1 – 2 ed. Madrid. Editorial McGraw-Hill. 2006.
- 3.- Corsi J. Lactancia materna. Buenos Aires. Editorial Cansito – Argentina. 2007.
- 4.- Pérez M. Afecto y lactancia. Madrid. Editorial S.A. Madrid. 2005.
- 5.- García P, Magaz. Derecho a la alimentación. Madrid Editorial S.A. 2006.
- 6.- K James, Abarca M. Lazo familiar, bebe feliz. México. Editorial Alfa omega S.A. 2006.
- 7.- Coronel C. Influencia de la lactancia materna exclusiva en el estado de salud del niño al cumplir el año de edad. Lima. [Online] 2010 (Citado el 06 de marzo del 2013). Disponible en: <http://www.scielo.org>
- 8.- Ministerio de Salud de Chile. Evolución nutricional / recuperación de peso en función a la lactancia materna. 2008 [Online] (Citado 06 de marzo 2013). Disponible en <http://www.minsal.cl>

9.- Jiménez F, Trini S. Influencia de la lactancia materna en la evolución nutricional del lactante con diarrea persistente. Costa Rica. Hospital Nacional del Niño. 2008 [Online] (citado el 12 de marzo del 2013). Disponible en <http://bases.bireme.br/cgi>.

10.- Cannvarro P, Valez J. Lactancia materna exclusiva y la influencia en la concentración de hemoglobina de los lactantes de 0 – 6 meses. Bol Méd Hosp Infant Méx [Online] 2008 (Citado el 14 de marzo del 2013); Vol. 61: 109 – 118. Disponible en: <http://www.scielo.org>.

11.- Juez G; Díaz F. Lactancia Materna Exclusiva y su influencia en el Crecimiento del Lactante. Chile. 2007. [Online] (Citado el 18 de marzo del 2013). Disponible en: www.Geosalud.com.pe

12.- Durand P; Diana M. [Online]. Lima. 2010. (Citado el 26 de marzo 2013). Relación entre el nivel de conocimientos que tienen las madres sobre alimentación infantil y el estado nutricional de los preescolares de la Institución Educativa Inicial “Nº 111. Disponible en: <http://www.unmsm.com>

13.- Carrasco T, Fernández G. Influencia de la Lactancia materna exclusiva en la salud del niño de 0-4 meses. Médicos sin frontera. Lima. [Online] 2009 (Citado el 05 de abril del 2013); vol. 2: 25-32. Disponible en: <http://www.scielo.org>

- 14.- Cubas L. Influencia de la lactancia materna sobre algunos indicadores de salud en los seis primeros meses de vida. México. 2008. [Online] (Citado el 08 de abril del 2013). Disponible en: www.Geosalud.com.pe
- 15.- Palomino J. La lactancia materna y su repercusión en la adquisición de enfermedades del lactante. Trujillo. 2007. [Online] (Citado el 12 de abril del 2013). Disponible en: <http://www.ucvvirtual.edu.pe>
- 16.- Villegas K. Estado nutricional del lactante y su relación con el nivel socioeconómico de la puérpera. Iquitos. Universidad científica del Perú. 2007
- 17.- Vela T; Vela K. Es la lactancia materna artificial un factor pre disponente de enfermedades en lactantes de 0 – 12 meses. Iquitos. Universidad nacional de la Amazonia peruana. 2008.
- 18.- Amador M. Lactancia Materna. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1999. Vol.12 (1):90-100 [Online] (citado 20 de abril 2013). Disponible en: [http://www. .Tu salud.com](http://www.Tu salud.com).
- 19.- UNICEF: Fondo de Naciones Unidas para la Infancia. [Online]. Nicaragua. 2010 (Citado el 5 de mayo 2013). Guía de alimentación del lactante y el niño pequeño. Disponible en: [http://www. Unicef. Org](http://www.Unicef.Org)

- 20.- Ospedalle D. La lactancia materna en el decenio de 1990. Art. Med. [Online]. 2004. (Citado el 5 de mayo 2013). Vol.54: 1-5. Disponible en: [http://www. Farestaie.com.pe](http://www.Farestaie.com.pe)
- 21.- OMS: Organización Mundial de la Salud. [Online]. México. 2005 (Citado el 5 de mayo 2013). Estrategia mundial para la lactancia materna. Disponible en: <http://www. Who.int.com.pe>
- 22.- OMS. Definiciones para los distintos tipos de alimentación. Art. Pediatr [Online]. 2007. (Citado el 15 de mayo 2013). Vol. 78(7): 1-5. Disponible en: <http:// www.inppares.org>
- 23.- Malnp. Plan estratégico de protección, promoción, apoyo a la lactancia materna. Art. Med. [Online]. 2004. (Citado el 23 de mayo 2013). Vol. 12: 19-22. Disponible en: <http://www.aeped.es>
- 24.- Martinuzzi M. Factores que influyen en la cantidad de leche. Bol. Medic. [Online]. 2006. (Citado el 26 de mayo 2013). Vol.7 (3): 15 – 22. Disponible en: <http:// www.slideshare.net>
- 25.- OMS: Organización Mundial de la Salud. [Online]. Madrid. 2005 (Citado el 27 de mayo 2013). Idoneidad de leche materna para cubrir las necesidades del crecimiento del lactante. Disponible en: <http://www. Who.int.com.pe>

- 26.- Ueefa. Recomendaciones estándar para la alimentación con lactancia materna [Online]. Unión europea. 2006. (Citado el 28 de mayo 2013). Disponible en: [http:// www.scielo.org](http://www.scielo.org)
- 27.- Hernández M. Ventajas de la lactancia materna. Vol. 4 – 17 ed. México. Editorial América. 2006.
- 28.- Yagosesky R. Estado nutricional. Vol. 1 – 3 ed. Ucrania. Editorial Berry. 2008
- 29.- Ferrari Z. Valoración Del Estado Nutricional. Vol. 5 – 10 ed. Editorial cáncer. 2007.
- 30.- Peter K. Estado nutricional. Vol. 6 – 2 ed. EEUU. Universidad de cansas. 2006.
- 31.- Montedoro JC, Mendoza F. Antecedentes dietéticos. Art. Medic. [Online]. 2007. (Citado el 06 de junio 2013). Vol.7 (2): 67 – 71. Disponible en: [http:// www.drscope.com](http://www.drscope.com)
- 32.- Bondgerbelk J. Métodos para la medición del tamaño y crecimiento corporal. Bol. Medic. [Online]. 2006. (Citado el 12 de junio 2013). Vol.5 (3): 11 – 17. Disponible en: [http:// www.nutricion.org](http://www.nutricion.org)

33.- Eveleth y Tavlov. Patrón de referencia. Vol. 3 – 1 ed. Madrid. Universidad de castilla. 20016.

34.- Sarria A, Bueno M, Rodríguez G. Exploración del estado nutricional. Art. Pediat. [Online]. 2007. (Citado el 14 de junio 2013). Vol.15 (6): 52 – 65. Disponible

35.-Universidad De Buenos Aires – Argentina. Estudio sobre “Factores Asociados a la Desnutrición Infantil en el Barrio de Belgrano”. (Online). 2008. (Citado el 26 de junio 2013). Disponible en <http://www.uba.argen>: <http://www.escuela.med.puc>

X. ANEXOS

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

Investigación: “Lactancia materna y su influencia en el estado nutricional de lactantes de 0 a 12 meses, controlados en el centro de salud 6 de octubre del distrito de Belén - Iquitos. Marzo – agosto 2013”

ENCUESTA

INSTRUCCIONES: Estimada señora por el presente solicitarle su participación en el estudio que venimos desarrollando sobre lactancia materna, por lo cual le solicitamos responder en forma clara y precisa a las siguientes preguntas en el orden que se muestran, le recordamos que sus respuestas serán confidenciales y anónimas ya que nos servirá solo con fines de investigación.

I. DATOS GENERALES

1.1. De la madre

1. Edad:
a) <15 b) 15- 20 c) 21-30 d) 31-40 e) >40
2. Grado de instrucción:
a. Ninguno () b. Primaria () c. Secundaria ()
d. Superior no Univ. () e. superior Univ. ()
3. Estado civil:
a. Soltera () b. Casada () c. conviviente ()

4. Ocupación.

- a. Ama de casa () b. Estudiante () c. Empleado ()
d. Obrero () e. Independiente ()

5. Lugar de procedencia:

- a. Urbano () b. rural ()

II. LACTANCIA MATERNA

1. ¿Ud. está dando de lactar a su hijo?

- a) Sí () b) no ()

Si la respuesta si pasar a la pregunta 2, si es no responder ¿por qué? Y pasar a la pregunta 5.

2. ¿Cada cuánto tiempo Ud. da de lactar a su hijo durante todo el día?

- a) Cada hora () b) cada 2 horas () c) cada 3 horas () d) Otros ().....

.....

3. ¿Cuánto tiempo da Ud. de lactar a su hijo en cada seno?

- a) 10 min () b) 15 min. () c) 20 min. () d) 30 min ()

4. ¿Hasta qué edad piensa Ud. dar de lactar a su hijo?

- a) 1 a 3 meses () b) 4 a 6 meses () c) 7 a 9 meses ()
d) 9 a 12 meses () e) más 12 meses ()

5 ¿Hasta qué edad dio de lactar a su hijo?

- a) 1 meses b) 2 meses c) 3meses d) 4 meses e) 5meses f) 6 meses
g) 7 meses h) 8meses i) después de 8 meses J) No aplica

6. ¿A partir de qué edad Ud. le empezó a dar alimentos a su niño?

- a) 1 mes b) 2 meses c) 3 meses d) 4 meses e) 5 meses f) 6 meses
g) 7 meses h) 8 meses i) después 8 meses. J) No aplica

7. ¿Usted tuvo algún motivo para suspender la lactancia materna a su niño?

a) si b) no c) No aplica

Si, la respuesta es Si responder ¿por qué?

Y responder por cuánto tiempo:

Menos de 1 mes () de 1-4 meses () > de 4 meses ()

8. ¿Recibió Ud. información sobre la lactancia materna?

a) Si () b) no ()

si la respuesta es sí, responder ¿de quién?:.....

**UNIVERSIDAD NACIONAL DESAN MARTIN
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

Investigación: “Lactancia materna y su influencia en el estado nutricional de lactantes de 0 a 12 meses, controlados en el centro de salud 6 de octubre del distrito de Belén - Iquitos. marzo – agosto 2013”

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

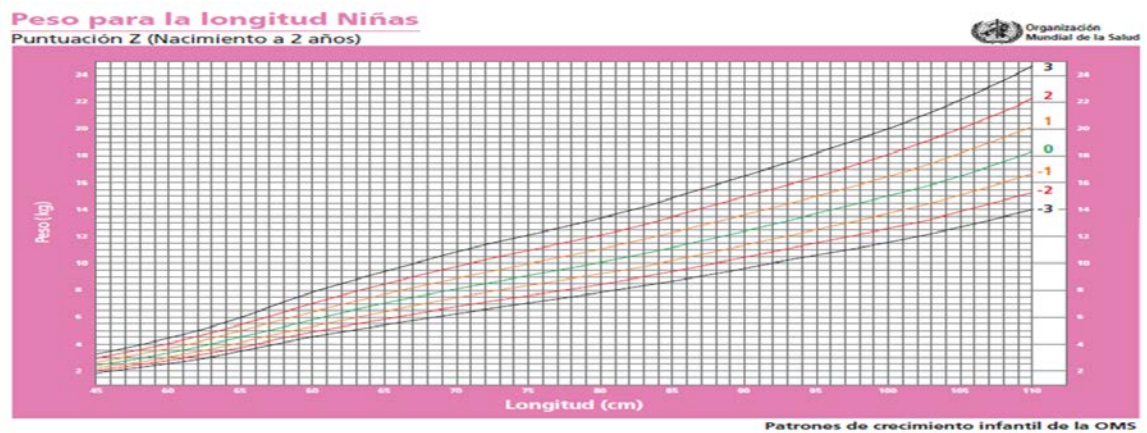
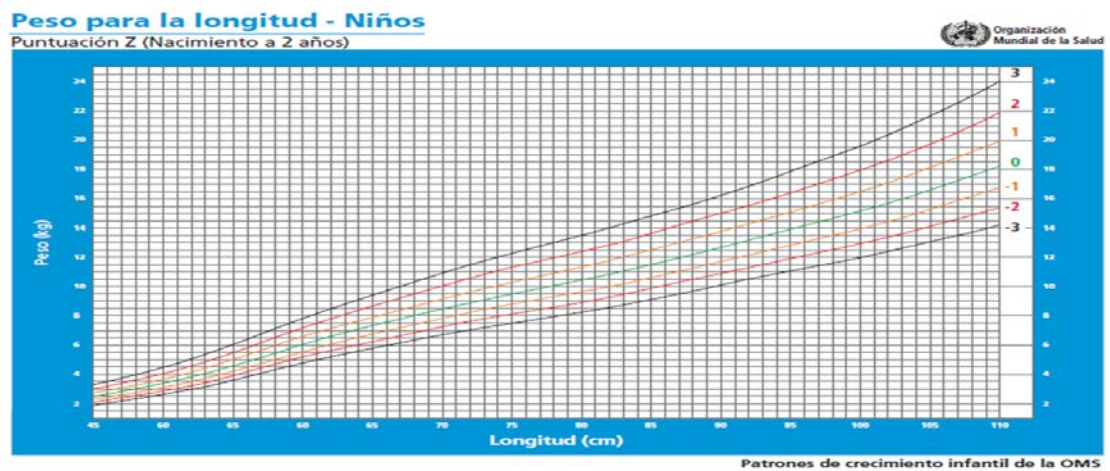
INSTRUCCIONES: El responsable de tomar los datos deberá asegurarse del nombre del niño y número de historia clínica, los datos serán tomados en el orden que se indica, le recordamos confidencialidad sólo con fines de investigación.

ESTADO NUTRICIONAL DEL LACTANTE

Del lactante

1. Nombre:
2. N° HCl:
3. F.N.:/...../.....
4. Edad:..... (calculada en meses cumplidos)
5. Sexo: M() F()
6. Peso:kg
7. Talla:m.
8. Dx.....

GRAFICA DE CRECIMIENTO OMS – PARA ESTABLECER EL ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS < 2 años.



Leyenda:

Puntos de corte	PESO PARA EDAD	PESO PARA TALLA	TALLA PARA EDAD
Desviación estándar	Clasificación	Clasificación	Clasificación
>+ 3		Obesidad	
> + 2	Sobrepeso	Sobrepeso	Alta
+2 a -2	Normal	Normal	Normal
<-2 a - 3	Desnutrición	Desnutrición Aguda	Talla baja
< - 3		Desnutrición Severa	

